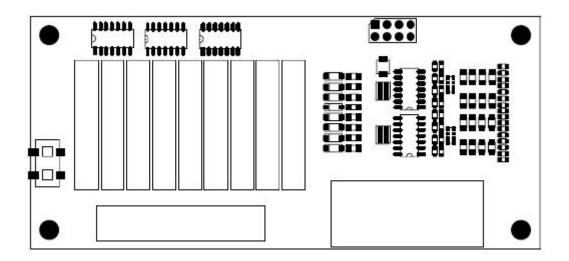
DE

# COMFORT-PLATINE 2.0

Zubehör für Heizung- und Wärmepumpenregler







## Bitte zuerst lesen

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muss sie übergeben werden.

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung muss Ihnen die Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers sowie die Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe vorliegen.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät die Betriebsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Betriebsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Da diese Betriebsanleitung für mehrere Gerätetypen erstellt worden ist, unbedingt die Parameter einhalten, die für den jeweiligen Gerätetyp gelten.

Die Betriebsanleitung ist ausschliesslich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

# Signalzeichen

In der Betriebsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:



Informationen für Nutzer/-innen.



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.



#### **GEFAHR!**

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



#### **WARNUNG!**

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



#### **VORSICHT!**

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.

#### **VORSICHT.**

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.

### 🕯 HINWEIS.

Hervorgehobene Information.



Nutzer/-innen und Fachpersonal können Daten einstellen



Autorisierter Installateur, kann Daten einstellen, Passwort nötig



Autorisiertes Servicepersonal kann Daten einstellen, Passwort nötig



Werksvorgabe, keine Datenänderung möglich



Verweis auf andere Abschnitte in der Betriebsanleitung.



Verweis auf andere Handreichungen des Herstel-





# Inhaltsverzeichnis

QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL
BITTE ZUERST LESEN2
SIGNALZEICHEN
informationen für nutzer/-innen
BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ4
HAFTUNGSAUSSCHLUSS4
SICHERHEIT4
WARTUNG DES GERÄTS5
STÖRUNGSFALL5
KUNDENDIENST5
GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE5
ENTSORGUNG5
ANWEISUNGEN FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL
LIEFERUMFANG6
LIEFERUMFANG6 MONTAGE6
MONTAGE6
MONTAGE

** PROGRAMMBEREICH "SOLARREGELUNG"  Ansteuerung einer Temperatur-Differenzregelung	18 18
SERVICEBEREICH "COMFORT-PLATINE 2.0"	
EINSPEISUNG EXTERNER ENERGIEQUELLEN	19
WÄRMEMENGEN- UND VOLUMENSTROMZÄHLUNG	20
SERVICEBEREICH "COMFORT-PLATINE 2.0"	22 23 23 24 24
ANHANG	
ÜBERSICHT SYSTEMEINSTELLUN COMFORT-PLATINE 2.0	28
ABKÜRZUNGEN	30
KLEMMENPLAN	31
HYDRAULISCHE EINBINDUNGEN  Legende Hydraulische Einbindungen Schwimmbadheizung Externe Energiequellen Solareinbindung Aktive Kühlung Reversible Geräte	33 34 35





## Bestimmungsgemässer Einsatz

Die Comfort-Platine 2.0 ist ein Zubehör für den Heizungsund Wärmepumpenregler. Die Comfort-Platine 2.0 kann in Verbindung mit dem Heizungs- und Wärmepumpenregler sowie geeigneten Wärmepumpen in neu errichtete oder in bestehende Heizungsanlagen eingesetzt werden.

Die Comfort-Platine 2.0 erweitert den Funktionsbereich des Heizungs- und Wärmepumpenreglers und ist ausschliesslich bestimmungsgemäss in geeigneten Wärmepumpenanlagen einzusetzen. Das heisst:

- zur Schwimmbadheizung.
- zur Ansteuerung eines zusätzlichen Wärmeerzeugers (=ZWE 3).
- zur Ansteuerung eines zweiten und dritten Mischkreises beziehungsweise der Comfort-Kühlung.
- zur Temperatur-Differenzregelung (beispielsweise für eine Solaranlage).
- zur Einspeisung externer Energiequellen.

Das Gerät darf nur innerhalb seiner technischen Parameter betrieben werden.

#### VORSICHT.

Die Comfort-Platine 2.0 darf ausschliesslich in Verbindung mit dem Heizungs- und Wärmepumpenregler sowie mit vom Hersteller freigegebenen Wärmepumpen und vom Hersteller freigegebenem Zubehör betrieben werden.

# Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemässen Einsatz des Geräts entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten entgegen den Massgaben dieser Betriebsanleitung ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten unsachgemäss ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät ausgeführt werden, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind.
- wenn das Gerät oder Komponenten im Gerät ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers verändert, um- oder ausgebaut werden.

## Sicherheit

Das Gerät ist bei bestimmungsgemässem Einsatz betriebssicher. Konstruktion und Ausführung des Geräts entspechen dem heutigen Stand der Technik, allen relevanten DIN/VDE-Vorschriften und allen relevanten Sicherheitsbestimmungen.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen oder ähnlichen Gerät bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult worden ist.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die jeweils vor Ort geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften einhalten. Dies gilt besonders hinsichtlich des Tragens von persönlicher Schutzkleidung.



#### **GEFAHR!**

Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Energieversorgungsunternehmens beachten, falls von diesem gefordert!



#### **GEFAHR!**

Gerät arbeitet unter hoher elektrischer Spannung!



#### **GEFAHR!**

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



#### **GEFAHR!**

Nur qualifiziertes Fachpersonal (Heizungs-, Kälteanlagen- oder Kältemittel- sowie Elektrofachkraft) darf Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten durchführen.



#### **VORSICHT.**

Einstellarbeiten am Heizungs- und Wärmepumpenregler sind ausschliesslich dem autorisierten Kundendienstpersonal sowie Fachfirmen gestattet, die vom Hersteller autorisiert sind.







#### **WARNUNG!**

Sicherheitsaufkleber im Gerät beachten.

#### **VORSICHT.**

Aus sicherheitstechnischen Gründen gilt: Gerät nicht vom Stromnetz trennen, es sei denn, das Gerät wird geöffnet.

#### VORSICHT.

Stecker X5 und Schraubklemmen X4 des Heizungsund Wärmepumpenreglers stehen unter Kleinspannung. Nur Originalfühler des Herstellers (Schutzklasse II) verwenden.

#### VORSICHT.

Umwälzpumpen nur vom Heizungs- und Wärmepumpenregler aus steuern. Umwälzpumpen niemals extern ausschalten.

#### VORSICHT.

Heizkreis zur Wärmepumpe hin niemals absperren (Frostschutz).

#### VORSICHT.

Nur vom Hersteller geliefertes oder freigegebenes Zubehör verwenden.

## Wartung des Geräts

Die Comfort-Platine 2.0 bedarf keiner regelmässigen Wartung.

## Störungsfall

Im Störungsfall können Sie die Störursache über das Diagnoseprogramm des Heizungs- und Wärmepumpenreglers auslesen.

Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenregler.

#### VORSICHT.

Nur vom Hersteller autorisiertes Kundendienstpersonal darf Service- und Reparaturarbeiten an den Komponenten des Geräts durchführen.

## Kundendienst

Für technische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder an den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers.

Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe, Abschnitt "Kundendienst".

# Gewährleistung / Garantie

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie in Ihren Kaufunterlagen.

i

#### HINWEIS.

Wenden Sie sich in allen Gewährleistungs- und Garantieangelegenheiten an Ihren Händler.

# Entsorgung

Bei Ausserbetriebnahme des Altgeräts vor Ort geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen einhalten.



Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Abschnitt "Demontage".



# Lieferumfang



Beipack Comfort-Platine 2.0:

- I x Comfort-Platine 2.0
- 2 X Stecker
- 4 x Abstandsbolzen + Befestigungsschrauben
- I x Betriebsanleitung

#### Das tun Sie zuerst:

- (1) Gelieferte Ware auf äusserlich sichtbare Lieferschäden prüfen...
- 2 Lieferumfang auf Volllständigkeit prüfen. Etwaige Liefermängel sofort reklamieren

## Montage

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:

**☆ HINWEIS.** 

Jeweils die vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften, gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien einhalten.



#### **WARNUNG!**

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Comfort-Platine 2.0 des Heizungs- und Wärmepumpenreglers montieren und installieren.

#### VORSICHT.

Ein Aufstecken und Abziehen der Comfort-Platine 2.0 unter Spannung zerstört die Elektronik!



#### **GEFAHR!**

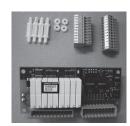
Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

#### Gehen Sie so vor:

- 1) Beim "Einbauregler" Gerät spannungsfrei schalten beziehungsweise beim "Wandregler" Steuersicherung abschalten ...
- ② Gehäuse des Heizungs- und Wärmepumpenreglers öffnen...
- Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe (bei im Gerät integriertem Heizungs- und Wärmepumpenregler) oder Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers (bei externem "Wandregler").
- (3) Comfort-Platine 2.0 und die dazugehörigen Komponenten vorsichtig aus der Verpackung nehmen...



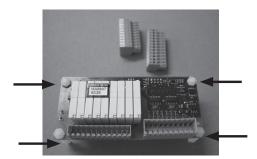


#### VORSICHT.

Comfort-Platine 2.0 nur am elektrisch isolierten Trägermaterial anfassen. Keine elektronischen Bauteile berühren.

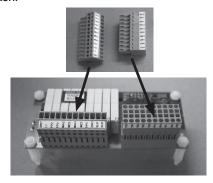


Falls nicht vormontiert, die vier Abstandsbolzen bei den dafür vorgesehenen Löcher an die Comfort-Platine 2.0 schrauben...

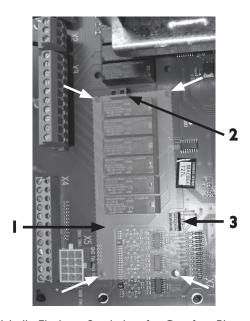


Abstandsbolzen der Comfort-Platine 2.0

(5) Die beiden Gegenstecker auf die Comfort-Platine 2.0 stecken:

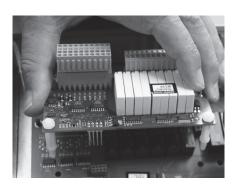


6 Die fertig zusammengebaute Comfort-Platine 2.0 über die dafür vorgesehenen Löcher (siehe helle Pfeile) in der Steuerplatine plazieren...



- I helle Fläche = Steckplatz für Comfort-Platine 2.0
- 2 Obere Buchse für die zwei Kontaktstifte
- 3 Untere Buchse für die zweimal vier Kontakstifte

(7) Comfort-Platine 2.0 vorsichtig auf die Steuerplatine aufstecken...



#### VORSICHT.

Auf richtiges Aufstecken der Comfort-Platine 2.0 achten.

Die oberen (zwei) und unteren (acht) Kontaktstifte der Comfort-Platine 2.0 müssen in die entsprechenden Buchsen auf der Steuerplatine greifen.

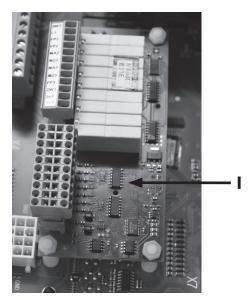


Buchse (2) für obere Kontaktstifte der Comfort-Platine 2.0



Buchse (3) für untere Kontaktstifte der Comfort-Platine 2.0





aufgesteckte Comfort-Platine 2.0

## Elektrische Anschlussarbeiten

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:



#### **GEFAHR!**

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



#### **GEFAHR!**

Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Energieversorgungsunternehmens beachten (falls von diesem gefordert)!

(1) Comfort-Platine 2.0 gemäss Klemmenplan installieren und gemäss Hydraulik-Schema in die Anlage einbin-



Klemmenplan, Seite 29, sowie Hydraulische Einbindungen ab Seite 30.

#### VORSICHT.

Alle gerätespezifischen Anschlüsse bitte der Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe entnehmen.

- (2) Nachdem Comfort-Platine 2.0 auf der Steuerplatine installiert und angeschlossen ist, Gehäuse des Heizungs- und Wärmepumpenreglers schliessen...
- (3) Steuersicherung des "Wandreglers" einschalten beziehungsweise beim "Einbauregler" Gerät unter Spannung setzen.

# Nötiger Software-Stand

Die Comfort-Platine 2.0 wird automatisch aktiviert und zugehörige Funktionen werden freigeschaltet. Hierzu ist jedoch ein Software-Stand des Heizungs- und Wärmepumpenreglers nötig, der ≥ 1.30 sein muss.



Abfrage des Software-Stands siehe Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Abschnitt "Anlagenstatus abrufen".

## Funktionen der Comfort-Platine 2.0

Die Comfort-Platine 2.0 erweitert den Funktionsbereich des Heizungs- und Wärmepumpenreglers und bietet Ihnen die Möglichkeit:

- zur Schwimmbadheizung.
- zur Ansteuerung eines zusätzlichen Wärmeerzeugers (=ZWE 3).
- zur Ansteuerung eines zweiten und dritten Mischkreises beziehungsweise der Comfort-Kühlung.
- zur Temperatur-Differenzregelung (beispielsweise für eine Solaranlage).
- zur Einspeisung externer Energiequellen.
- Wärmemengenzählung (Zubehör).
- Ansteuerung Energieeffizienzpumpe.
- Ansteuerung reversible Luft/Wasser-Geräte.
- aktive Kühlung.





# 

#### **I** VORSICHT.

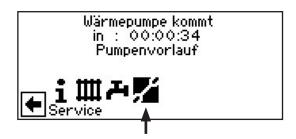
Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.



Hydraulische Einbindung der Schwimmbadheizung, Seite 31.

#### PROGRAMMBEREICH EINSCHALTEN

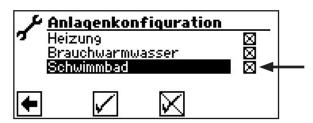
1 Im Navigationsbildschirm das Symbol % ansteuern und auswählen...



2 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service". Hier den Menüpunkt "Anlagenkonfiguration" ansteuern und auswählen…



3 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Anlagenkonfiguration". Hier den Menüpunkt "Schwimmbad" ansteuern und durch Drücken des "Dreh-Druck-Knopfs" freischalten…



Es erscheint ein "X" im Kästchen hinter dem Menüpunkt "Schwimmbad"...

- ④ Eingabe speichern durch Ansteuern und Auswählen von ✓...
- (5) Anschliessend zum Navigationsbildschirm zurückkehren. Dort erscheint nun das Symbol für den Programmbereich "Schwimmbad":

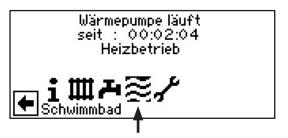


# EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SCHWIMMBADHEIZUNG

Gehen Sie so vor:

① Im Navigationsbildschirm das Symbol 

auswählen...



② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Einstellungen Schwimmbadheizung"...



- I Symbol für Programmbereich "Schwimmbadheizung" mit Menütitel
- 2 Menüfeld "Betriebsart" führt zum Menü "Schwimmbadheizung Betriebsart"
- 3 Menüfeld "Zeitschaltprogramm" führt zum Menü "Schwimmbadheizung Schaltzeiten"





(3) Menüfeld "Betriebsart" auswählen. Der Bildschirm wechselt in das Menü "Schwimmbadheizung Betriebsart". Die aktuelle Betriebsart ist mit ∑ markiert…



I Symbol für Programmbereich "Schwimmbadheizung" mit Menütitel

#### 2 Automatik

Schwimmbadheizung arbeitet nach programmierten Schaltzeiten. In der Freigabezeit bis zu dem am Thermostat eingestellten Sollwert. Ausserhalb der Freigabezeit ist die Schwimmbadheizung aus.

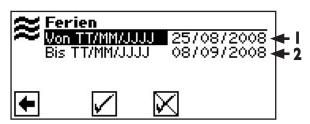
#### 3 Party

Dauerfreigabe der Schwimmbadheizung

#### 4 Ferien

Die Schwimmbadheizung wird ab sofort bis zum Ablauf des eingestellten Datums oder bis zur manuellen Auswahl einer anderen Betriebsart abgeschaltet.

Wird die Betriebsart "Ferien" ausgewählt, wechselt der Bildschirm in das Menü "Schwimmbadheizung Ferienende":



- I Menüfeld "Ferienbeginn"
- 2 Menüfeld "Ferienende"

#### 5 Aus

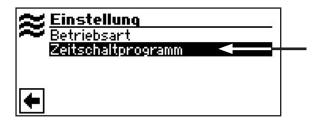
Die Schwimmbadheizung ist abgeschaltet.

- (4) Gewünschte Betriebsart auswählen...
- (5) Rückkehr zum Menü "Einstellungen Schwimmbadheizung".

#### EINSTELLEN DER SCHALTZEITEN DER SCHWIMMBAD-HEIZUNG

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Einstellungen Schwimmbadheizung" den Menüpunkt "Zeitschaltprogramm" ansteuern und auswählen...



② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Schaltzeiten Schwimmbadheizung"...



- I Symbol für "Schaltzeiten Schwimmbadheizung" mit Menütitel
- 2 Woche (Mo So)

Gleiche Schaltzeiten an allen Tagen der Woche

3 5 + 2 (Mo - Fr, Sa - So)

Unterschiedliche Schaltzeiten während der Woche und am Wochenende

- 4 Täglich unterschiedliche Schaltzeiten
- 3 Folgen Sie bei der Eingabe der Schaltzeiten den Anweisungen in der Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers...
- Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Abschnitt "Einstellen der Schaltzeiten des Heizkreises".
  - ी HINWEIS.

Beachten Sie bei der Programmierung, dass die Zeiträume, die Sie im Bereich "Schaltzeiten Schwimmbadheizung" festlegen, Sperrzeiten sind. In den jeweils eingegebenen Zeitspannen wird die Schwimmbadheizung ausgeschaltet.

(4) Nach Eingabe der Schaltzeiten Rückkehr zum Navigationsbildschirm.

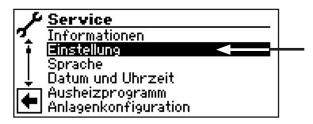




#### PRIORITÄT DER SCHWIMMBADHEIZUNG FESTLEGEN

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service" das Menüfeld "Einstellungen" ansteuern und auswählen…



2 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Einstellungen". Hier das Menüfeld "Prioritäten" ansteuern und auswählen…



③ Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Einstellungen Prioritäten"...



- A HINWEIS.
  - Brauchwarmwasser hat wie abgebildetes Beispiel zeigt in der Werkseinstellung Priorität. Die Schwimmbadheizung steht an letzter Stelle (= Priorität 3).
- Falls Sie die Prioritäten der einzelnen Programmbereiche ändern möchten, zunächst Menüfeld "Brauchwarmwasser" ansteuern und auswählen. Das zugehörige Prioritäten-Eingabefeld wird dunkel hinterlegt...
- (5) Priorität für "Brauchwarmwasser" durch Drehen des "Dreh-Druck-Knopfs" ändern. Sobald Sie die Priorität für "Brauchwarmwasser" ändern, ändern sich automatisch die Prioritäten für "Heizung" und "Schwimmbad"…

- 6 Nachdem gewünschte Priorität für "Brauchwarmwasser" eingestellt ist, Eingabefeld durch Drücken des "Dreh-Druck-Knopfs" verlassen…
- (7) Um die Priorität der "Heizung" gegenüber dem "Schwimmbad" festzulegen, Menüfeld "Heizung" ansteuern und auswählen. Das zugehörige Prioritäten-Eingabefeld wird dunkel hinterlegt...
- 8 Priorität für "Heizung" durch Drehen des "Dreh-Druck-Knopfs" ändern. Die vorher festgelegte Priorität für "Brauchwarmwasser" bleibt erhalten, es ändert sich lediglich die Priorität von "Heizung" und "Schwimmbad"….
- Nachdem gewünschte Priorität für "Heizung" eingestellt ist, Eingabefeld durch Drücken des "Dreh-Druck-Knopfs" verlassen…
- (1) Eingabe(n) speichern durch Ansteuern und Auswählen von √...
  - न HINWEIS.

Menüfeld "Schwimmbad" dient der Information. Hier können keine manuellen Einstellungen vorgenommen werden.

(11) Rückkehr zum Menü "Service Einstellungen".





# Programmbereich "Kühlung"

# "Comfort-Kühlung"

#### VORSICHT.

Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.



Hydraulische Einbindungen, ab Seite 30.

#### VORSICHT.

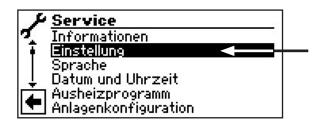
Beim Einsatz der Comfort-Kühlung ist es nötig, einen Taupunktwächter in die Anlage einzubinden.

#### PROGRAMMBEREICH EINSCHALTEN

(1) Im Navigationsbildschirm das Symbol & ansteuern und auswählen...



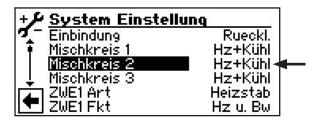
(2) Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service". Hier den Menüpunkt "Einstellungen" ansteuern und auswählen...



(3) Hier den Menüpunkt "System Einstellung" ansteuern und auswählen...



(4) Den Menüpunkt "Mischkreis2" ansteuern und anwählen...



- (5) Mittels "Dreh-Druck-Knopf" den Mischkreis 2 entweder auf "Kühl" oder "Hz + Kühl" einstellen...
  - Bei Einstellung "Kühl" erfolgt die Ansteuerung des Mischers nur im Kühlfall.
  - Bei Einstellung "Hz + Kühl" erfolgt die Ansteuerung des Mischers im Heizungs- und im Kühlfall.

#### HINWEIS.

In Verbindung mit der Comfort-Platine 2.0 sind die vorgenannten Einstellmöglichkeiten auch bei Mischkreis 1 möglich.

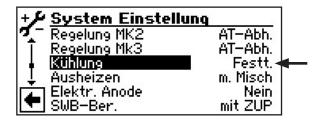
- Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.
- (6) Eingabefeld verlassen, Menü ganz nach unten scrollen und Eingabe speichern durch Ansteuern und Auswählen von √.



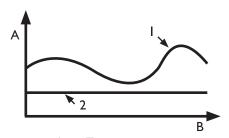


#### KÜHLUNG – NACH SOLLTEMPERATUR ODER ABHÄNGIG VON DER AUSSENTEMPERATUR

Im Menü "System Einstellung" kann festgelegt werden, ob die Comfort-Kühlung nach einer Festtemperatur



Festt. = Kühlung nach eingestellter Solltemperatur:



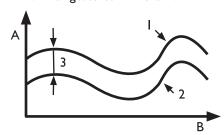
- A Temperatur
- B Zeit
- I Aussentemperatur
- 2 Solltemperatur Mischkreis

oder in Abhängigkeit von der Aussentemperatur geregelt werden soll:



Die eingestellten Solltemperaturen bleiben dann unberücksichtigt. Stattdessen werden Solltemperaturen in Abhängigkeit von der Aussentemperatur automatisch errechnet. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der unter "AT-Diff. 1" und "AT-Diff. 2" eingegebenen Werte, ist jedoch begrenzt auf Solltemperaturen von mindestens 16 °C und höchstens 25 °C (bei Einstellung "Trennspeicher": 5 °C bis 25 °C).

AT-Abh. = Kühlung nach Aussentemperatur und eingestellter Differenz:



- A Temperatur
- B Zeit
- I Aussentemperatur
- 2 Solltemperatur Mischkreis
- 3 AT-Diff.

#### BETRIEBSART EINSTELLEN

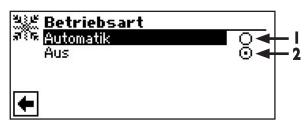
1 Im Navigationsbildschirm das Symbol **\*\*** ansteuern und auswählen...



2 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Comfort-Kühlung Einstellung". Hier den Menüpunkt "Betriebsart" ansteuern und auswählen…



(3) Der Bildschirm wechselt in das Menü "Comfort-Kühlung Betriebsart". Gewünschte Betriebsart auswählen...



#### I Automatik

Comfort-Kühlung wird nach eingestellten Temperaturen geregelt.

#### 2 Aus

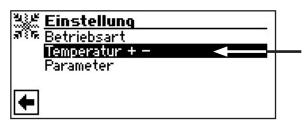
Comfort-Kühlung ist abgeschaltet





#### TEMPERATUREN DER COMFORT-KÜHLUNG FESTLEGEN

1 Im Menü "Comfort-Kühlung Einstellugen" den Menüpunkt "Temperatur + -" ansteuern und auswählen…



② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Comfort-Kühlung Temperatur + -"...

Wenn System Einstellung: Kühlung = Festtemperatur



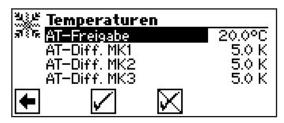
#### AT-Freigabe Aussentemperaturfreigabe

Oberhalb des eingestellten Wertes ist die Kühlung freigegeben.

Solltemp MK1 Solltemperatur Mischkreis 1
Solltemp MK2 Solltemperatur Mischkreis 2
Solltemp MK3 Solltemperatur Mischkreis 3

Vorlauftemperatur Heiz- beziehungsweise Kühlkreis

Wenn System Einstung: Kühlung = Aussentemeratur abhängig



#### AT-Freigabe Aussentemperaturfreigabe

Oberhalb des eingestellten Wertes ist die Kühlung freigegeben.

AT-Diff. MK1 Aussentemperaturdifferenz

Mischkreis 1

AT-Diff. MK2 Aussentemperaturdifferenz
Mischkreis 2

AT-Diff. MK3 Aussentemperaturdifferenz
Mischkreis 3

Differenz zwischen Aussentemperatur und Vorlauftemperatur Heiz- beziehungsweise Kühlkreis

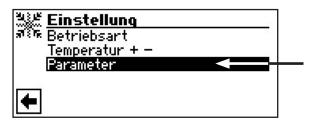
(3) Einstellungen vornehmen...

#### PARAMETER DER COMFORT-KÜHLUNG FESTLEGEN

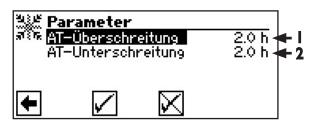
1 Im Navigationsbildschirm das Symbol \* ansteuern und auswählen...



2 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Comfort-Kühlung Einstellung". Hier den Menüpunkt "Parameter" ansteuern und auswählen…



(3) Der Bildschirm wechselt in das Menü "Comfort-Kühlung Parameter". Gewünschte Paramater auswählen...



#### I AT-Überschreitung

#### Aussentemperatur-Überschreitung

Um diese Zeit muss die Aussentemperatur die eingestellte Aussentemperatur-Freigabe überschreiten, damit die Kühlung freigegeben wird.

# 2 AT-Unterschreitung Aussentemperatur Unterschreitung

Um diese Zeit muss die Aussentemperatur die eingestellte Aussentemperatur-Freigabe unterschreiten, damit die Kühlung abgeschalten wird.

#### VORSICHT.

Den Automatikbetrieb nur während der Sommermonate aktivieren oder die Comfort-Kühlung während der Heizperiode über ein vorhandenes Raumthermostat abschalten.



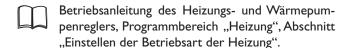


Wird dies nicht beachtet, besteht die Gefahr, dass bei ungünstiger Platzierung des Aussenfühlers die Anlage auf Kühlung umschaltet, wenn die eingestellten Aussentemperaturen überschritten werden.

#### **VORSICHT.**

Automatikbetrieb bedeutet auch, dass während der Sommermonate die Anlage automatisch auf Heizbetrieb umschaltet, wenn die eingestellten Aussentemperaturen unterschritten werden.

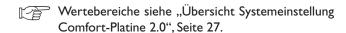
Ist dies nicht gewünscht, muss die Betriebsart der Heizung auf "Aus" gestellt werden.



#### **VORSICHT.**

Die Einzelraumregelung muss in diesem Fall von Heizen auf Kühlen umschalten. Ein potentialfreier Kontakt für eine solche Umschaltung der Einzelraumregelung kann an den Klemmen FP2 abgegriffen werden.

Nur möglich, wenn Mischkreis 2 auf "Kühl" oder "Hz + Kühl" eingestellt ist. Die Umwälzpumpe für Mischkreis 2 muss dann auf HUP oder FP1 geklemmt werden.



#### **HINWEIS.**

Ist nur ein Mischkreis zur Kühlung vorhanden, muss immer Mischkreis 2 für die Kühlfunktion verwendet werden.

#### † HINWEIS.

Die Anzeige kann variieren, je nachdem ob die Kühlung auf Festtemperatur oder auf Aussentemperatur-Abhängigkeit eingestellt ist.

#### **ℍINWEIS.**

Die unter "Solltemp1" und "Solltemp2" vorgenommenen Einstellungen sind nur aktiv, wenn im Menü "System Einstellung" für den Menüpunkt "Kühlung" "Festt." (=Festtemperatur) gewählt ist:

#### **☆ HINWEIS.**

Bei Einstellung "Festt." wird immer die Vorlauftemperatur gefahren, die unter "SolltempMK1" und "SolltempMK2" eingestellt ist.

Bei Einstellung "AT abhängig" wird die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Aussentemperatur gefahren.

#### HINWEIS.

Einstellung der Solltemperaturen < 18 °C nur möglich, wenn der Trennspeicher im Kühlfall nicht durchströmt wird und unter Systemeinstellungen "Trennspeicher" eingestellt ist.

#### **VORSICHT.**

Festtemperatur so wählen, dass Taupunkt nicht unterschritten wird, oder Taupunkt-Überwachung einsetzen.

#### HINWEIS.

Überschreitet die Aussentemperatur die eingestellte Freigabetemperatur um mehr als 5K, wird die Comfort-Kühlung nach 2 Minuten eingeschaltet. Die Comfort-Kühlung wird automatisch ausgeschaltet, wenn die Aussentemperatur die Freigabetemperatur länger als die eingestellte Stundenzahl unterschreitet (siehe "AT-Unterschreitung") oder die Betriebsart "Aus" gewählt wird.

#### HINWEIS.

"AT-Diff. 1" und "AT-Diff. 2" werden nur aktiv, wenn im Menü "System Comfort" für den Menüpunkt "Kühlung" "AT-Abh." (= aussentemperaturabhängig) gewählt ist:

#### VORSICHT.

Wird die Comfort-Kühlung aussentemperaturabhängig betrieben, ist eine Taupunkt-Überwachung zwingend erforderlich.





# Aktive Kühlung

#### VORSICHT.

Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.

#### HINWEIS.

Die Funktion der aktiven Kühlung ist nur verwendbar, wenn die Anlage dem entsprechenden Hydraulikschema gemäss errichtet ist.

Andernfalls ist die Funktionalität der aktiven Kühlung nicht gewährleistet.



Hydraulische Einbindungen ab Seite 34 ("Hydraulische Einbindung Aktive Kühlung" beziehungsweise "Hydraulische Einbindung reversibler Geräte mit Schwimmbad"),

#### VORSICHT.

Bei Geräten mit eingebauter passiver Kühloption ist die Nutzung der aktiven Kühlung nicht möglich.



Hydraulische Einbindung Aktive Kühlung, Seite 34

#### VORSICHT.

Beim Einsatz der aktiven Kühlung ist es nötig, einen Taupunktwächter in die Anlage einzubinden.

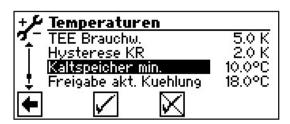
Beachten Sie darüberhinaus, dass die Funktion der aktiven Kühlung nur genutzt werden kann, wenn der Heizungs- und Wärmepumpenregler über einen Software-Stand > 1.31 verfügt und folgende Einstellungen im Programm des Heizungs- und Wärmepumpenreglers vorgenommen worden sind:

• im Bereich "Systemeinstellungen":

Mischkreis 2 = Kühl Brauchwasser 3 = mit ZUP Brauchwasser 5 = mit HUP aktive Kühlung = Ja

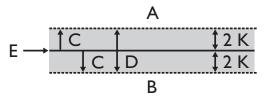
• im Bereich "Temperaturen":

Hysterese KR Kaltspeicher min. Freigabe aktive Kühlung Bei Sole/Wasser-Geräten mit aktiver Kühlung werden im Menü "Temperaturen" zusätzlich folgende Einstellungmöglichkeiten angezeigt:



#### Hysterese KR

Hysterese Kühlregler



- Α in diesem Temperaturbereich erfolgt eine Anforderung der aktiven Kühlung
- R in diesem Temperaturbereich erfolgt keine Anforderung der aktiven Kühlung
- C Hysterese
- D Neutrale Zone
- Solltemperatur Mischkreis 2

#### Kaltspeicher min.

Bei aktiver Kühlung kann es vorkommen, dass gleichzeitig mit der Anforderung der aktiven Kühlung beispielsweise Brauchwarmwasser oder Schwimmbaderwärmung bereitet wird.

In diesem Fall kann der Kaltspeicher bis auf die eingestellte Temperatur abgekühlt werden, bevor die aktive Kühlung unterbrochen und von der Wärmepumpe nur Brauchwarmwasser oder Schwimmbaderwärmung bereitet wird.



Wertebereiche siehe Seite 27, "Übersicht Systemeinstellung Comfort-Platine 2.0"

#### Freigabe akt. Kuehlung

Ab der unter diesem Menüpunkt eingestellten Wärmequellentemperatur wird von passiver Kühlung auf aktive Kühlung umgeschaltet.



Wertebereiche siehe Seite 27, "Übersicht Systemeinstellung Comfort-Platine 2.0"





# \* Programmbereich Die Solarregelung

#### I VORSICHT.

Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.

Eg Hydraun

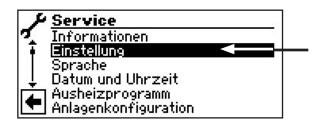
Hydraulische Einbindung der Solarheizung, Seite 33.

#### Gehen Sie so vor:

1 Im Navigationsbildschirm das Symbol % ansteuern und auswählen...



② Der Bildschirm wechselt zum Menü "Service". Hier das Menüfeld "Einstellung" auswählen...



(3) Hier den Menüpunkt "System Einstellung" ansteuern und auswählen…



#### ANSTEUERUNG EINER TEMPERATUR-DIFFERENZREGELUNG

① Den Menüpunkt "Solarregelung" ansteuern und anwählen



② Zurück zum Menü "Einstellung" ansteuern und "Temperaturen" auswählen…



3 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Temperaturen"…



#### **T-Diff. Ein** Temperatur-Differenz Ein

Solar-Ladepumpe wird eingeschaltet, sobald die Temperatur im Solar-Kollektor die Speichertemperatur um den eingestellten Wert überschreitet

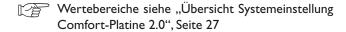
#### **T-Diff. Aus** Temperatur-Differenz Aus

Solar-Ladepumpe wird ausgeschaltet, sobald die Temperatur im Solar-Kollektor die Speichertemperatur plus den unter "T-Diff. Aus" eingestellten Wert unterschreitet

#### T-Diff. Speicher Max Temperatur-Differenz Speicher Maximal

Solar-Ladepumpe wird ausgeschaltet, sobald die unter "T-Diff. Max" eingestellte Temperatur im Speicher erreicht ist.

(4) Gewünschte Einstellungen vornehmen...







#### **∂** HINWEIS.

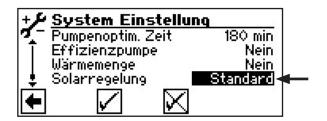
Wird "T-Diff. Max" > 60 °C eingestellt, muss mit erhöhtem Kalkausfall im Brauchwarmwasserspeicher gerechnet werden.

(5) Menü ganz nach unten scrollen. Einstellungen speichern oder widerrufen. Rückkehr ins Menü "Einstellungen"

FÜR DEN MENÜPUNKT "SOLARREGELUNG" GIBT ES NOCH ZWEI WEITERE EINSTELLMÖGLICHKEITEN:

#### REGELUNG EINER SOLARLADEPUMPE

Im Menü "System Einstellung" den Menüpunkt "Solarregelung" ansteuern und anwählen.



oder

#### REGELUNG DER SOLAR-WÄRMEPUMPE



#### VORSICHT.

Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.

#### **A HINWEIS.**

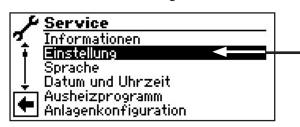
Auf den korrekten Anschluss der Umschaltventile per ZUP-Signal achten! Ausserdem ist die Hydraulik der Solarwärmepumpe zu beachten!

Hydraulische Einbindung der Solarheizung, Seite 33.

Jetzt kann zusätzlich die Kollektor-Maximal-Temperatur eingestellt werden.

Gehen Sie so vor:

- 1 Den Menü "System Einstellung" den Menüpunkt "Solarregelung" ansteuern und anwählen.
- (2) Zurück zum Menü "Einstellung" und ...



(3) hier das Menüfeld "Temperaturen" ansteuern und auswählen…



4 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Temperaturen"...



(5) Es erscheint die Einstellmöglichkeit:

#### T-Diff.Koll.Max Temperatur-Differenz Kollektor-Maximal

- Über dieser Kollektortemperatur ist die Funktion "Kollektorschutz" aktiv.
- Über die Kollektortemperatur in Abhängigkeit zur Speichertemperatur ist die Funktion "Speicherschutz" aktiv.
- (6) Gewünschte Einstellungen vornehmen...
- Wertebereiche siehe "Übersicht Systemeinstellung Comfort-Platine 2.0", Seite 27
- Menü ganz nach unten scrollen. Einstellungen speichern oder widerrufen. Rückkehr ins Menü "Einstellung".



#### INFORMATION SOLAR-WÄRMEPUMPE

Ist die "Solarregelung" auf "Standard" oder "Solar-WP" eingestellt, erscheint auf dem Navigationsbildschirm das Symbol für die Solarthermie: \*\*/

Das Symbol ansteuern und auswählen...



Der Bildschirm wechselt zum Menü "Solar-Wärmepumpe" und folgende Werte werden angezeigt:



#### Solarkollektor

Solarkollektor Ist-Temperatur

#### Solarspeicher

Solarspeicher Ist-Temperatur

#### **T-Diff. Speicher Max**

Temperatur-Differenz Speicher Maximal

#### † HINWEIS.

In diesem Fenster sind keine Einstellungen möglich.

## Einspeisung externer Energiequellen

Sie können aus einem externen Speicher Energie in den Heizkreis und in den Brauchwarmwasserladekreis einspeisen, wenn genügend Temperatur vorhanden ist.

#### **I** VORSICHT.

Bevor Sie Einstellungen an der Software vornehmen, unbedingt die hydraulische Einbindung überprüfen.



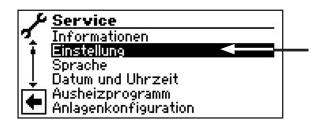
Hydraulische Einbindung extermer Energiequellen, Seite 32

#### Gehen Sie so vor:

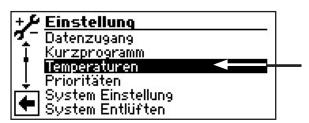
(1) Im Navigationsbildschirm das Symbol % ansteuern und auswählen...



② Der Bildschirm wechselt zum Menü "Service". Hier das Menüfeld "Einstellungen" auswählen…

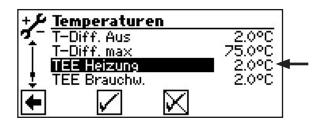


3 Das Menü "Service Einstellungen" ganz nach unten scrollen und das Menüfeld "Temperaturen" ansteuern und auswählen...





4 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Temperaturen"...



#### TEE Heizung Temperatur externe Energiequelle Heizung

Ist die Temperatur in der externen Energiequelle (Speicher) um den eingestellten Wert höher als die momentane Heizungs-Solltemperatur, wird die Wärmepumpe abgeschaltet. Die Energie aus dem Speicher wird mit Mischkreis 2 (Einstellung: "Lade") und ZWE3 (Einstellung: "Kessel") Sollwert-abhängig ins Heizsystem gemischt.

#### TEE Brauchw. Temperatur externe Energiequelle Brauchwarmwasser

- Ist die Temperatur in der externen Energiequelle (Speicher) um den eingestellten Wert
  höher als die momentane Brauchwarmwasser-Solltemperatur, wird die Wärmepumpe
  abgeschaltet. Die Energie aus dem Speicher
  wird mit Mischkreis 2 (Einstellung: "Lade") und
  ZWE3 (Einstellung: "Kessel") Sollwert-abhängig ins Brauchwarmwassersystem gemischt.
- (5) Gewünschte Einstellungen vornehmen...
  - Wertebereiche siehe "Übersicht Systemeinstellung Comfort-Platine 2.0", Seite 27
  - HINWEIS.

    Der unter "TEE Brauchw." eingestellte Wert sollte nicht unter 5K liegen, um die Brauchwarmwasser-Erzeugung nicht zu verzögern.
- 6 Einstellungen speichern oder widerrufen. Rückkehr ins Menü "Einstellungen".

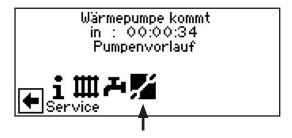
# Wärmemengen- und Volumenstromzählung

#### EINSTELLUNG DER MESSEINRICHTUNG VORNEHMEN

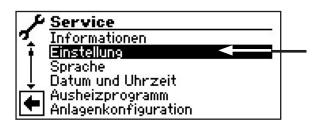
#### PROGRAMMBEREICH AUSWÄHLEN

Gehen Sie so vor:

1 Im Navigationsbildschirm das Symbol 🖋 ansteuern und auswählen...



- (2) Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service"...
- (3) Im Menü "Service" das Menüfeld "Einstellungen" ansteuern und auswählen…



4 Im Menü "Service Einstellungen" das Menüfeld "System Einstellung" ansteuern und auswählen…



(5) Der Bildschirm wechselt in das Menü "System Einstellung"...



Parameter ,Wärmemenge' ansteuern und auswählen. Das jeweilige Eingabefeld wird dunkel hinterlegt...



#### **Einstellwerte:**

Werkseinstellung = Nein I" = V 5-100 5/4" = V 10-200 2" = V 20-400

Die jeweils benötigte Einstellung finden Sie auf dem Sensorkopf.

- (7) Gewünschte Einstellungen vornehmen...
- (8) Einstellungen speichern oder widerrufen.
  - **∄** HINWEIS.

Bei Falscheinstellung wird der Durchfluss nicht korrekt ermittelt und somit sind die Ergebnisse der Wärmemengenerfassung unbrauchbar.

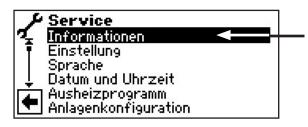
#### **HINWEIS.**

Die Werte werden vom Regler nur alle 2 Stunden gespeichert, somit kann es beim Neustart des Reglers zu einer Differenz der tatsächlich erzeugten Wärmemenge zur angezeigten Wärmemenge kommen.

#### AUSLESEN VON WÄRMEMENGEN UND VOLUMENSTRÖMEN

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service" das Menüfeld "Informationen" auswählen...



② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Informationen"...



3 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Wärmemenge".

i 🌶	Wärmemenge		
7	Heizung	29.8	K₩h
	Warmwasser	0.0	KWh
	Gesamt	29.8	KWh
	Durchfluss	18298	L/h
	seit : 23.4.2009	0.0	KWh
2.00			

#### Wärmemenge

Angezeigt werden die erfassten Wärmemengen für Heizung, Warmwasser (eventuell Schwimmbad) in kWh, die Summe aus allen und der Durchfluss in I/h.

Die letzte Zeile "seit: …" funktioniert gleichzeitig als RESET. Wird sie angeklickt, setzt sich der Zähler in dieser Zeile auf Null zurück – so kann die Wärmemenge für einen selbstdefinierten Zeitraum erfasst werden (ab dem angezeigten Datum).



# Servicebereich "Comfort-Platine 2.0"

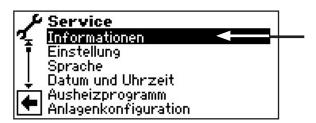
#### INFORMATIONEN ABRUFEN

Gehen Sie so vor:

1 Im Navigationsbildschirm das Symbol % ansteuern und auswählen...



2 Der Bildschirm wechselt zum Menü "Service". Hier das Menüfeld "Informationen" auswählen…



3 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Informationen".

#### **TEMPERATUREN ABRUFEN**

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service Informationen" das Menüfeld "Temperaturen" auswählen…



2 Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Informationen Temperaturen". Menü ganz nach unten scrollen...



Mischkreis2-Vorlauf
Mischkreis2 Varlauftemperatur

Mischkreis2 VL-Soll
Mischkreis 2
Vorlauf-Soll-Temperatur

Mischkreis3-Vorlauf
Mischkreis 3
Vorlauftemperatur

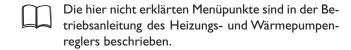
Mischkreis 3 VL-Soll
Vorlauf-Soll-Temperatur
Solarkollektor
Temperatur Solarkollektor
Solarspeicher
Temperatur Solarspeicher

Externe Energ.Quelle Temperatur externe Energiequelle

Nur wenn in "Systemeinstellung":

Raumstation = RFV oder RFV-K

Raumstation Raumstation2 Raumstation3



(3) Rückkehr zum Menü "Service Informationen".



#### **EINGÄNGE ABRUFEN**

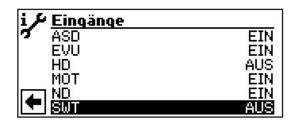
Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service Informationen" das Menüfeld "Eingänge" ansteuern und auswählen…



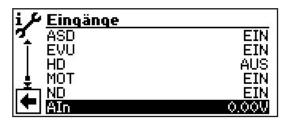
- ② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Informationen Eingänge". Menü ganz nach unten scrollen...
  - A HINWEIS.

Das Menü gibt Aufschluss darüber, ob die Digitaleingänge der Steuerung eingeschaltet oder ausgeschaltet sind.



#### **SWT** Schwimmbadthermostat

Ein = Schwimmbadheizung wird angefordert



Aln Analogeingang I

0.00V = Spannungseingang (0 - 10 V)

- Die hier nicht erklärten Menüpunkte sind in der Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers beschrieben.
- (3) Rückkehr zum Menü "Service Informationen".

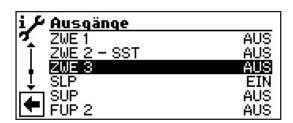
#### **AUSGÄNGE ABRUFEN**

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service Informationen" das Menüfeld "Ausgänge" ansteuern und auswählen…



② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Informationen Ausgänge". Menü ganz nach unten scrollen...



ZWE 3 Zusätzlicher Wärmeerzeuger 3
FUP 2 Mischkreispumpe 2 / Kühlsignal 2
SLP Solarladepumpe
SUP Schwimmbadumwälzpumpe
Mischer 2 Auf Mischer 2 fährt auf

ischer 2 Auf Mischer 2 fährt auf
Ein = fährt auf / Aus = keine Ansteuerung

Mischer 2 Zu Mischer 2 fährt zu
Ein = fährt zu / Aus = keine Ansteuerung

FUP 3 Mischkreispumpe 3 / Kühlsignal 3

Mischer 3 Auf Mischer 3 fährt auf

Ein = fährt auf / Aus = keine Ansteuerung

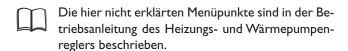
Mischer 3 Zu Mischer 3 fährt zu
Ein = fährt zu / Aus = keine Ansteuerunge

AOI Analogaausgang I

0.00V = Spannungsausgang I (0 - I0V)

AO2 Analogaausgang 2

0.00V = Spannungsausgang 2 (0 - 10 V)



(3) Rückkehr zum Menü "Service Informationen".



#### BETRIEBSSTUNDEN ABRUFEN

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service Informationen" das Menüfeld "Betriebsstunden" ansteuern und auswählen…

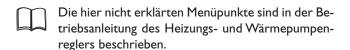


Der Bildschirm wechselt in das Menü "Service Informationen Betriebsstunden". Menü ganz nach unten scrollen…



Betriebstunden ZWE3 Betriebsstunden Zusätzlicher Wärmeerzeuger 3

Betriebstunden SW Betriebsstunden Schwimmbadheizung



(3) Rückkehr zum Menü "Service Informationen" und anschliessend zum Menü "Service".

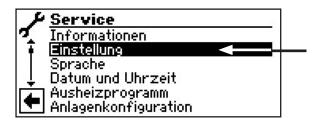
#### **EINSTELLUNGEN VORNEHMEN**

Gehen Sie so vor:

1 Im Navigationsbildschirm das Symbol % ansteuern und auswählen...



2 Der Bildschirm wechselt zum Menü "Service". Hier das Menüfeld "Einstellungen" auswählen...





# ABSCHALTUNG ZWEITER VERDICHTER IN DER SCHWIMMBADHEIZUNG

Nur bei Wärmepumpen mit 2 Verdichtern!

Sie können festlegen, bei welcher Vorlauftemperatur der 2. Verdichter in der Schwimmbadheizung abgeschaltet wird.

Gehen Sie so vor:

1 Im Menü "Service Einstellungen Comfort" das Menüfeld "Temperaturen" ansteuern und auswählen…



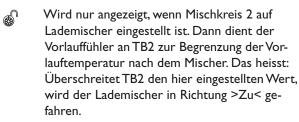
② Der Bildschirm wechselt in das Menü "Temperaturen Comfort". Menü nach unten scrollen...



#### Vorl 2.VD SW Vorlauf 2.Verdichter Schwimmbadheizung

Temperatur im Vorlauf der Wärmepumpe, ab der der 2. Verdichter in der Schwimmbadheizung abgeschaltet wird.

#### VL-max. MK 2 maximale Vorlauftemperatur Mischkreis 2



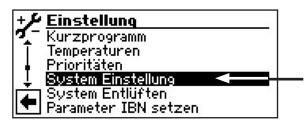
- ③ Gewünschte Einstellungen vornehmen...
- 4 Menü ganz nach unten scrollen. Einstellungen speichern oder widerrufen. Rückkehr ins Menü "Einstellungen Comfort".



#### SYSTEMEINSTELLUNGEN DER COMFORT-PLATINE 2.0 **FESTLEGEN**

Gehen Sie so vor:

(1) Im Menü "Service Einstellungen Comfort" das Menüfeld "System Einstellung" ansteuern und auswählen...



(2) Der Bildschirm wechselt zum Menü "System Comfort"...



#### **ZWE3 Art** Art des zusätzlichen Wärmeerzeugers 3

Nein = kein ZWE3 angeschlossen, der Ausgang hat die Funktion "Sammelstörung" Heizstab = Heizstab als ZWE3 angeschlossen, Anlage arbeitet monoenergetisch Kessel = Kessel als ZWE3 angeschlossen, Anlage arbeitet bivalent

#### HINWEIS.

Ist "ZWE3 Art = Kessel", muss Mischkreis 2 als Lademischer angeschlossen und eingestellt werden.

#### **ZWE3 Fkt** Funktion des zusätzlichen Wärmeerzeugers 3

Hz u. Bw = Heizung und Brauchwarmwasser (nur bei Kessel) Brauchw. = Brauchwarmwasser (nur bei Heizstab)

#### Heizung

mit SUP = mit Schwimmbadumwälzpumpe ohne SUP = ohne Schwimmbadumwälzpumpe Ist die Hydraulik der Heizungsanlage so ausgeführt, dass Heizung und Schwimmbad gleichzeitig bereitet werden können, kann "mit SUP" eingestellt werden. Heizung und Schwimmbad laufen dann parallel.

#### HINWEIS.

"Heizung = mit SUP" nur bei Trennspeichereinbindung sinnvoll.

#### Mischkreis 2



Einstellung der Funktion der Mischeraussteue-

Lade = Mischer dient als Lademischer, etwa für einen Kessel

Entlade = Mischer dient als Regelmischer, etwa für eine Fussbodenheizung

Kühl = Mischer dient als Regelmischer für passive Kühlfunktion (nur bei S/W-Geräten)

Nein = Mischer ohne Funktion

#### Kühlung



Festt. = Kühlung nach eingestellter Solltempe-

AT-Abh. = Kühlung nach Aussentemperatur und eingestellter Differenz

#### SWB-Ber.

#### **Schwimmbadheizung**



mit ZUP = Zusatzumwälzpumpe läuft während der Schwimmbadheizung ohne ZUP = Zusatzumwälzpumpe ist während der Schwimmbadheizung ausgeschaltet

#### SWB-Min Minimale Laufzeit der Schwimmbadheizung



Hier wird eine Mindestlaufzeit für die Schwimmbadbereitung eingestellt. Dies kann bei einer Rücklaufeinbindung notwendig sein, damit nicht ständig zwischen Schwimmbad und einer Bereitungsart mit höherer Priorität umgeschalten wird.

Einstellwerte: 0 h - 5 h

#### Periode 2



Periode für die Ansteuerung des Mischkreises 2. Sie beträgt 2 Minuten. Mischkreis 2 wird also im 2-Minuten-Takt angesteuert.

Durch die einstellbaren Werte kann dieser Takt geändert werden nach der Formel:

2 min. x eingestellter Wert = geänderter Takt



#### Laufzeit 2



Ventillaufzeit für den Mischkreis 2. Sie beträgt 90 Sekunden. Mischkreis 2 läuft also 90 Sekunden lang, nachdem er angesteuert wurde. Durch die einstellbaren Werte kann diese Laufzeit geändert werden nach der Formel: 90 sek. x eingestellter Wert = geänderte Laufzeit

#### Mischkreis 3



Entlade = Mischer dient als Regelmischer, etwa für eine Fussbodenheizung Nein = Mischer ohne Funktion

#### Periode 3



Periode für die Ansteuerung des Mischkreises 3. Sie beträgt 2 Minuten. Mischkreis 3 wird also im 2-Minuten-Takt angesteuert. Durch die einstellbaren Werte kann dieser Takt geändert werden nach der Formel: 2 min. x eingestellter Wert = geänderter Takt

#### Laufzeit 3



Ventillaufzeit für den Mischkreis 3. Sie beträgt 90 Sekunden. Mischkreis 3 läuft also 90 Sekunden lang, nachdem er angesteuert wurde. Durch die einstellbaren Werte kann diese Laufzeit geändert werden nach der Formel: 90 sek. x eingestellter Wert = geänderte Laufzeit

#### **Effizienzpumpe**



Ja = Ansteuerung einer effizienten Heizungsumwälzpumpe über 0 - 10V (Analog Out 2) Nein = keine Energieeffizienzpumpe angeschlossen

#### Wärmemenge



Muss in Verbindung mit der "Wärmemengenerfassung" gemäss den Anageben in der entsprechenden Bedienungsanleitung eingestellt werden.

#### Solarregelung



Tempdiff = Temperaturdifferenzregelung Standard = Solarregelung mit Speicher- / Kollektorschutz Solar-WP = wird nur benötigt, wenn ein entsprechenden Wärmepumpen-Typ integriert werden kann

#### aktive Kühlung



la = aktive Kühlung ein Nein = aktive Kühlung aus



Die hier nicht erklärten Menüpunkte sind in der Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers beschrieben.



(3) Einstellungen widerrufen oder speichern. Rückkehr zum Menü "Einstellungen Comfort".



# Übersicht Systemeinstellung Comfort-Platine 2.0

Parameter	Werksein- stellung	Einstellung Inbetriebnahme	Wertebereich	Zugang
Solltemp MK1	20 °C	°C *)	18 °C – 25 °C bei Einstellung Trennspeicher: 5 °C – 25 °C	
Solltemp MK2	20 °C	°C *)	18 °C – 25 °C bei Einstellung Trennspeicher: 5 °C – 25 °C	
Solltemp MK3	20 °C	°C *)	18 °C – 25 °C bei Einstellung Trennspeicher: 5 °C – 25 °C	<b>ℰ</b> Nutzer
AT-Freig	20 °C	°C *)	15 °C – 35 °C	Nutzer
AT-Diff. MK1	5 K	K*)	1,0 K – 10,0 K	Nutzer
AT-Diff. MK2	5 K	K *)	1,0 K – 10,0 K	Nutzer
AT-Diff. MK3	5 K	K *)	1,0 K – 10,0 K	Nutzer
T-Diff Ein	4,0 K	K *)	2 K – 15 K	Nutzer
T-Diff. Aus	2,0 K	K *)	0,5 K – 10 K	Nutzer
T-Diff. Speicher Max	70 °C	°C *)	50 °C – 95 °C	Nutzer
T-Diff.Koll.Max	110 °C	°C *)	90 °C – 120 °C	Nutzer
TEE Heizung	2,0 K	K *)	1 K – 15 K	Nutzer
TEE Brauchw.	5,0 K.	K *)	1 K – 15 K bei Brauchwarmwasser: 5,5 K – 15 K	Nutzer
Vorl 2.VD SW	50 °C	°C *)	10 °C – 70 °C	& Inst
VL-max MK2	40 °C	°C *)	25 °C – 75 °C	Nutzer
Hysterese KR	2,0 K	K *)	0,5 K – 5,0 K	& Inst
Kaltspeicher min.	10 °C	°C *)	5 °C – 25 °C	& Inst
Freigabe akt. Kuehlung	18 °C	°C *)	5 °C – 25 °C	& Inst
ZWE3 Art	Nein	Nein • Kessel *)	Nein • Kessel	Inst
ZWE3 Fkt	Nein	Nein • Hz + Bw • Brauchw. *)	Nein • Hz + Bw • Brauchw.	& Inst
Heizung	ohne SUP	ohne SUP • mit SUP *)	ohne SUP • mit SUP	& Inst
Mischkreis2	Nein	Nein • Entlade • Lade • Kühl • Hz + Kühl *)	Nein • Entlade • Lade • Kühl • Hz + Kühl	Nutzer
Mischkreis3	Nein	Nein • Entlade • Hz + Kühl *)	Nein • Entlade • Hz + Kühl	Nutzer
Regelung MK2	AT-Abh.	AT-Abh. • Festt. *)	AT-Abh. • Festt.	Nutzer
Regelung MK3	AT-Abh.	AT-Abh. • Festt. *)	AT-Abh. • Festt.	Nutzer
Kühlung	Festt.	Festt. • AT-Abh. *)	Festt. • AT-Abh.	Nutzer
SWB-Ber.	ohne ZUP	ohne ZUP • mit ZUP *)	ohne ZUP • mit ZUP	& Inst
SWB-Min	0,5 h	h *)	0 h – 5 h	Nutzer
Periode 2	1,0	*)	0,25 – 2,0	
Periode 3	1,0	*)	0,25 – 2,0	
Laufzeit 2	1,0	*)	0,25 – 2,0	
Laufzeit 3	1,0	*)	0,25 – 2,0	
Effizienzpumpe	Nein	Nein • Ja *)	Nein • Ja	Nutzer



Parameter	Werksein- stellung	Einstellung Inbetriebnahme	Wertebereich	Zugang
Wärmemenge	Nein	Nein • V 5-100 • V 10-200 • V 20-400 • V 2-40 *)	Nein • V 5-100 • V 10-200 • V 20-400 • V 2-40	
Solarregelung	Tempdiff.	Tempdiff. • Standard • Solar-WP *)	Tempdiff. • Standard • Solar-WP	
aktive Kuehlung	Nein	Ja • Nein *)	Ja • Nein	& Inst

<sup>\*)</sup> Bitte Wert eintragen beziehungsweise nichtzutreffendes streichen

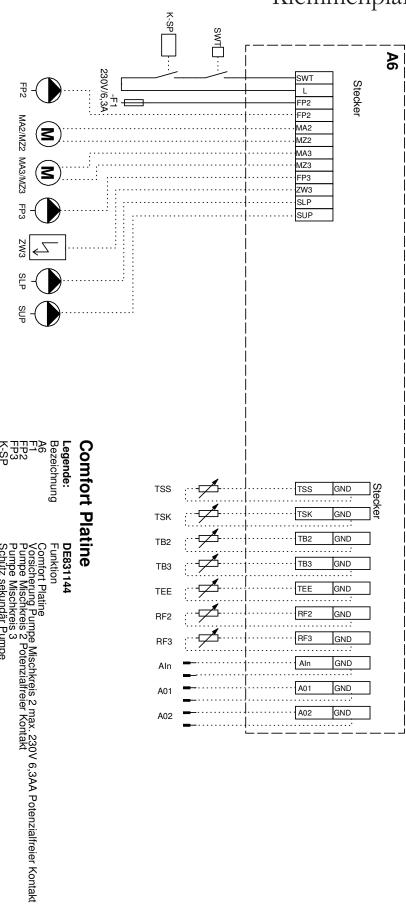


# Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AT	Aussentemperatur
AT-Abh.	Aussentemperatur-Abhängig
AT-Diff.	Aussentemperatur-Differenz
AT-Freig.	Aussentemperatur-Freigabe
Brauchw.	Brauchwarmwasser
BUP	Brauchwarmwasser-Umwälzpumpe / -Umschaltventil
Externe Energ.Quelle	Externe Energie-Quelle
Festt.	Festtemperatur
Fkt	Funktion
FP1 (= FUP 1)	Mischkreis-Umwälzpumpe 1
FUP 2	Mischkreis-Umwälzpumpe 2 / Kühlsignal (potentialfrei)
FUP 3	Mischkreis-Umwälzpumpe 3
HUP	Heizungs-Umwälzpumpe
Hz	Heizen
Misch	Mischer
MK1,2,3	Mischkreis 1,2,3
SLP	Solarkreis-Umwälzpumpe
Solltemp.	Solltemperatur
SUP	Schwimmbad-Umwälzpumpe
SW	Schwimmbad
SWB-Ber.	Schwimmbadheizung
SWB-Min	minimale Laufzeit der Schwimmbadheizung
SWT	Schwimmbadheizung Thermostat
T-Diff.	Temperatur-Differenz
TEE	Temperatur Externe Energiequelle
VBO	Ventilator / Brunnen- oder Soleumwälzpumpe
VD	Verdichter
VL (=Vorl)	Vorlauf
WP	Wärmepumpe
ZIP	Zirkulations-Umwälzpumpe
ZUP	Zusatz-Umwälzpumpe
ZWE	Zusätzlicher Wärmeerzeuger



# Klemmenplan



A02

# Alle gerätespezifischen Anschlüsse dem Klemmenplan des jeweiligen Gerätes entnehmen.

**VORSICHT.** 

Analog Eingang 0-10V / 0-20 mA Analog Ausgang 1 0-10V Analog Ausgang 2 0-10V

chwimmbad Umwälzpumpe chwimmbad Thermostat teuersignal Zusätzlicher Wärmeerzeuger 3

le/Entlade/Kühlmischer 2 le/Entlade/Kühlmischer 3

Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts

GND



# Legende Hydraulische Einbindungen

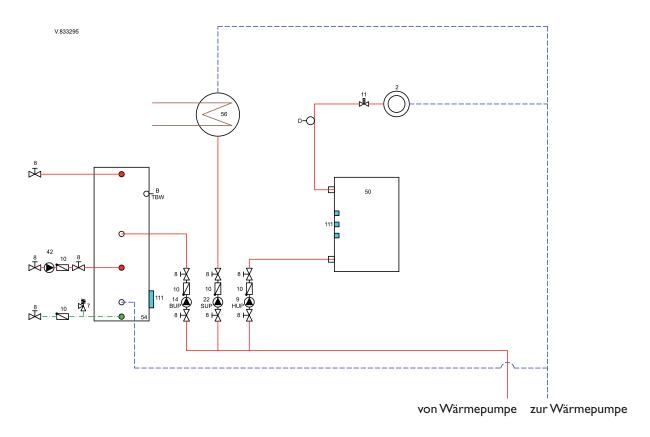
•	•		
1)	Wärmepumpe	49)	Grundwasserfliessrichtung
2)	Fussbodenheizung / Radiatoren	50)	Pufferspeicher
3)	Schwingungsentkopplung	51)	Trennspeicher
4)	Geräteunterlage Sylomerstreifen	52)	Gas- oder Ölkessel
5)	Absperrung mit Entleerung	53)	Holzkessel
6)	Ausdehnungsgefäss Lieferumfang	54)	Brauchwarmwasserspeicher
7)	Sicherheitsventil	55)	Soledruckwächter
8)	Absperrung	56)	Schwimmbadwärmetauscher
9)	Heizung Umwälzpumpe (HUP)	57)	Erdwärmetauscher
10)	Rückschlagventil	58)	Lüftung im Haus
11)	Einzelraumregelung	59)	Plattenwärmetauscher
12)	Überströmventil	60)	Umschaltventil Kühlbetrieb
13)	Dampfdichte Isolierung	•	(B = stromlos offen)
14)	Brauchwarmwasser Umwälzpumpe (BUP)	61)	Kühlspeicher
15)	Mischkreis Dreiwegemischer (Entlade)	62)	Wärmemengenzähler Optional
16)	Ausdehnungsgefäss bauseits	63)	Umschaltventil Solarkreis
17)	Temperaturdifferenzregelung (SLP)		(B = stromlos offen)
18)	Heizstab Heizung (ZWE)	64)	Kühl-Umwälzpumpe
19)	Mischkreis Vierwegemischer (Lade)	65)	Kompaktverteiler
20)	Heizstab Brauchwarmwasser (ZWE)	66)	Gebläsekonvektoren
21)	Mischkreis Umwälzpumpe (FP 1-3)	67)	Solar-Brauchwarmwasserspeicher
22)	Schwimmbad Umwälzpumpe (SUP)	-	•
23)	Zubringer Umwälzpumpe (ZUP)	68)	Solar-Trennspeicher
,	(in der Wärmepumpe integrierte	69)	Multifunktionsspeicher
	Umwälzpumpe umklemmen)	70)	Solare Trennstation
24)	Manometer	404)	Parallel Provide
25)	Heizung + Brauchwarmwasser Umwälzpumpe	101)	Regelung Bauseits
	(HUP)	102)	Taupunktwächter Zubehör Optional
26)	Umschaltventil Brauchwarmwasser (BUP)	103)	Raumthermostat für Referenz-
	(B = stromlos offen)	104)	raum im Lieferumfang
27)	Heizelement Heizung und Brauchwarmwasser	104) 105)	Lieferumfang Wärmepumpe zur Montage entnehmbare Kältekreis Modulbox
00)	(ZWE)	103)	Spezifisches Glykolgemisch
28)	Soleumwälzpumpe (VBO)	100)	Verbrühschutz / Thermostatisches Mischventil
29)	Schmutzfänger 1 mm Siebgrösse	107)	Solarpumpengruppe
30)	Auffangbehälter für Solegemisch	•	
31)	Mauerdurchführung	109)	Überströmventil muss geschlossen werden
32)	Zuleitungsrohr	110)	Lieferumfang Hydrauliktower
33)	Soleverteiler	111)	Aufnahme für zusätzlichen Heizstab
34)	Erdkollektor	TA / A	- Augustibles
35)	Erdsonde	TA / A	= Aussenfühler
36)	Grundwasser Brunnenpumpe	TBW / B	= Brauchwarmwasserfühler
37)	Thermostat 0°C - 16°C		S = Vorlauffühler Mischkreis 1-3
38)	Durchflussschalter	D TCC / F	= Fussbodentemperaturbegrenzer
39)	Saugbrunnen	TSS / E	= Fühler Temperaturdifferenzrege- lung (Niedrige Temperatur)
40)	Schluckbrunnen	TSK / E	= Fühler Temperaturdifferenzre-
41)	Spülarmatur Heizkreis	TOR/L	gelung (Hohe Temperatur)
42)	Zirkulationspumpe (ZIP)	TEE / F	= Fühler externe Energiequelle
43)	Sole/Wasser Wärmetauscher (Kühlfunktion)	TRL/G	= Fühler Externer Rücklauf
44) 45)	Dreiwege Mischventil (Kühlfunktion)	STA	= Strangregulierventil
45)	Kappenventil	SIA	23419.09410.701111
46)	Füll- und Entleerungsventil		
47)	Umschaltventil Schwimmbadbereitung (SUP) (B = stromlos offen)		
48)	Brauchwarmwasserladepumpe (BLP)		
<del>-</del> 0)	bradonwarniwassoriadepunipe (DEI )		

#### VORSICHT.

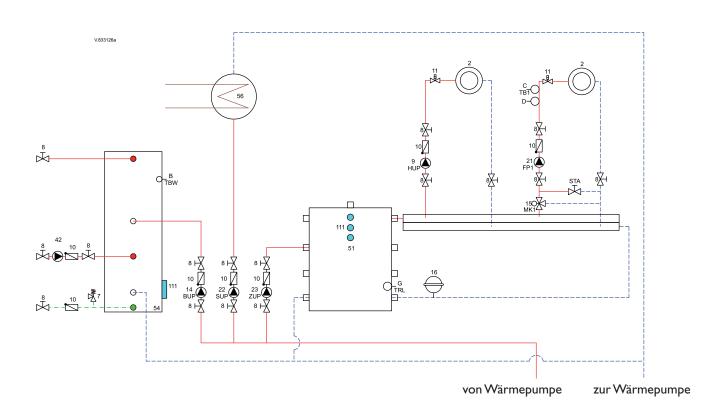
Im Heizkreis mit Fussbodenheizung muss ein Sicherheitstemperaturbegrenzer eingesetzt werden, um ein Überhitzen des Bodens zu vermeiden.



# 1 Heizkreis, Brauchwarmwasserbereitung und Schwimmbad

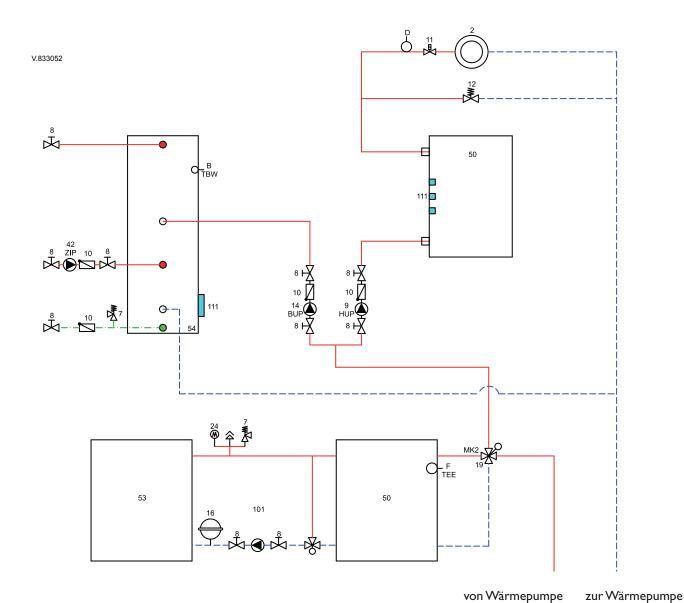


Trennspeicher, 2 Heizkreise, Brauchwarmwasserbereitung und Schwimmbad



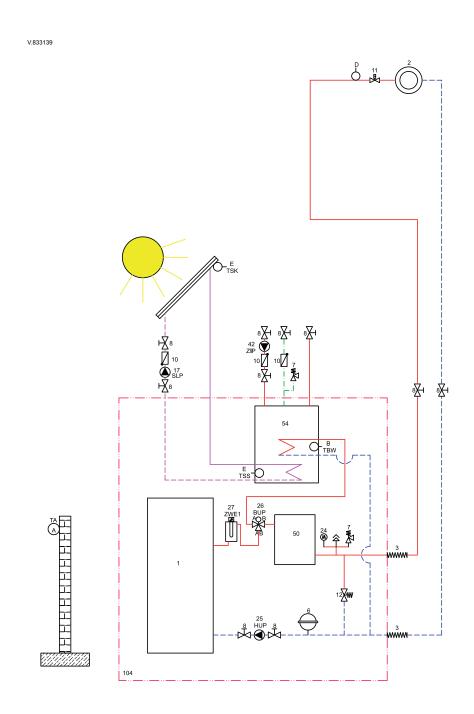


# 1 Heizkreis, Brauchwarmwasserbereitung und Festbrennstoffkessel





# 1 Heizkreis, Brauchwarmwasserbereitung und Solareinbindung



#### VORSICHT.

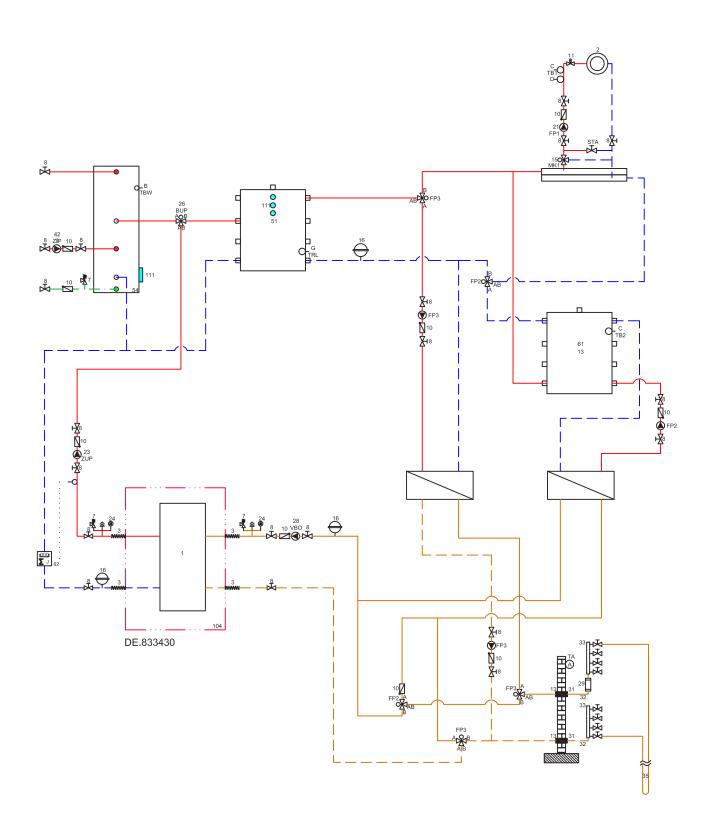
Bei Solareinbindung im Brauchwarmwasseraustritt immer einen Verbrühungsschutz einbauen.

#### VORSICHT.

Eine direkte Einbindung einer Solaranlage in den Wärmepumpen-Kreislauf ist nicht zulässig.



# Hydraulische Einbindung "Aktive Kühlung"





# Hydraulische Einbindung reversibler Geräte mit Schwimmbad

